Hexactinella Filholi sont donc très peu différenciés. Si l'on rapproche leur description de celles que F.-E. Schulze a données des uncinètes de *Hexactinella tubulosa* et de *H. ventilabrum*, on conclut à une tendance de la part des *Hexactinella* à simplifier cette catégorie de spicules. A moins que cette simplicité même ne doive, au contraire, être interprétée comme l'ébauche d'une forme de spicules qui se parfait dans des genres voisins.

Hexactinella Filholi ne produit qu'une seule sorte d'asters, des *discohexasters* à six actines simples, grêles, raboteuses, terminées par un petit disque à bord denticulé. La longueur des actines, d'un microsclère à l'autre, varie entre 0 millim. 033 et 0 millim. 05.

Des *Hexactinella* connues, c'est de *H. ventilabrum* Carter, du Japon, que l'Éponge du *Travailleur* se rapproche le plus. Mais, sans qu'il soit besoin de serrer de très près la comparaison, les microsclères présents de part et d'autre empêchent toute confusion entre les deux espèces.

---

*Remarques anatomiques sur le foie de l'*Alligator Lucius *Cuv.*,

par M. Auguste Pettit.

Le foie de l'*Alligator lucius* Cuv. est essentiellement constitué par des cordons cellulaires n'affectant pas, en général, d'ordonnancement net; toutefois, à proximité de certaines veines efférentes, on constate une disposition radiaire des travées hépatiques, mais celle-ci demeure toujours peu accusée et ne s'étend guère au delà des régions limitrophes du vaisseau.

Éparses irrégulièrement dans l'épaisseur du parenchyme hépatique, on observe des masses de tissu conjonctif renfermant des rameaux de la veine porte et de l'artère hépatique ainsi que des canaux biliaires.

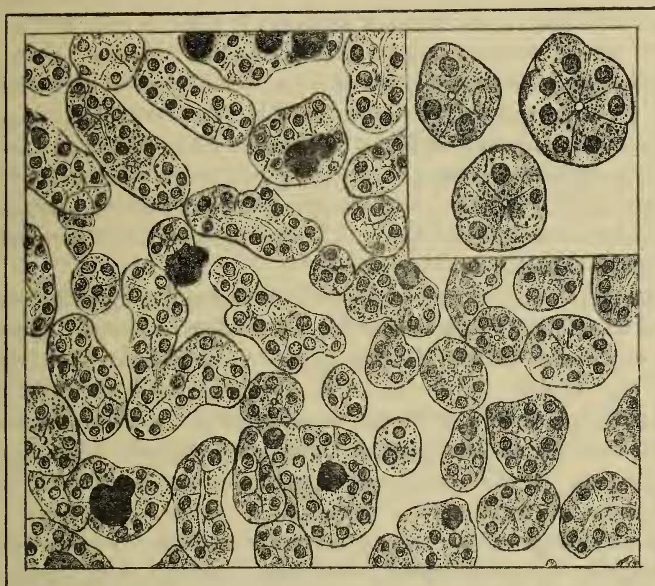
Les cordons hépatiques ont une forme cylindrique, mais ils sont toujours plus ou moins contournés et présentent d'assez nombreuses anastomoses; leur diamètre oscille entre 25 et 30 μ. Ils sont formés par des cellules[1] cylindriques, de 12 μ environ de hauteur, disposées circulairement au nombre de 4-6 en moyenne et comprenant un noyau, un spongioplasma ainsi que des granulations de diverses espèces.

Les limites intercellulaires sont nettement marquées par une condensation cytoplasmique fortement acidophile. La paroi distale est le siège d'un épaississement ectoplasmique encore plus accusé, très chromophile, dessinant une lumière glandulaire, qui parcourt le cordon dans toute sa lon-

[1] Les deux Alligators que j'ai eus à ma disposition étaient dans un état des plus précaires; leurs foies présentaient même des altérations qui m'ont empêché d'en poursuivre l'étude cytologique.

gueur. En outre, le parenchyme hépatique renferme des masses pigmentaires et quelques rares cellules de Kupffer.

Les zoologistes contemporains s'accordent presque unanimement pour considérer les Crocodiliens comme les Reptiles les plus perfectionnés de la faune actuelle, et on doit reconnaître que la constitution du système circulatoire de ces animaux légitime cette conception; mais, à ce propos, il convient de remarquer que les autres organes ne révèlent pas une supériorité comparable; au point de vue de la structure du foie, notamment, l'ancien groupe des Crocodiliens [1], dont l'apparition à la surface du globe remonte à l'époque secondaire, n'a même pas dépassé le stade primitif que certains Ichthyopsidés (Lamproie adulte, Pleuronectes, etc.) ont cependant franchi.



Foie de l'*Alligator lucius* Cuv.

Le foie est formé de cordons cellulaires, parcourus par un canalicule central; par places, des masses pigmentaires. En haut et à droite, trois cordons, plus fortement grossis, coupés perpendiculairement à l'axe longitudinal.

[1] Les quatre ordres actuels de Reptiles présentent, au point de vue de la structure du foie, une assez grande homogénéité; chez tous, cet organe est plus ou moins nettement tubulé; cette disposition constitue ainsi un caractère différentiel entre les deux grands groupes de Sauropsidés.

Il en est, d'ailleurs, du parenchyme hépatique comme des enveloppes des centres nerveux [1], et la discordance, qu'on constate entre la phylogenèse des divers groupes de Vertébrés et le développement organique du foie chez les mêmes êtres, est une preuve nouvelle que nombre d'appareils anatomiques relèvent d'une évolution spéciale, susceptible de se manifester indépendamment des affinités zoologiques.

Structure de la tige des Calycanthacées,

par M. Ph. van Tieghem.

Les deux genres Calycanthe (*Calycanthus* Linné) et Chimonanthe (*Chimonanthus* Lindley), qui forment ensemble la petite famille des Calycanthacées, offrent, comme on sait, dans la structure primaire de leur tige, une anomalie singulière, qui fait de cette famille l'une des plus distinctes et des plus originales qu'il y ait dans toute la classe des Dicotylédones, notamment dans le grand ordre des Perpariétées bitegminées, ou Renonculinées, auquel elle appartient [2]. Aussi, depuis qu'elle a été reconnue comme telle par Lindley en 1819, a-t-elle été admise par tous les botanistes, à l'exception toutefois de Baillon, qui l'a incorporée en 1868, comme série distincte, à la famille des Monimiacées.

Telle qu'elle a été comprise par tous les anatomistes qui l'ont étudiée, depuis Mirbel, qui l'a découverte ici, au Muséum, en 1828, en passant par Gaudichaud (1833), Lindley (1836), Treviranus (1847), Henfrey (1848) et Voronine (1860), jusqu'à M. Lignier (1884 et 1887) et M. Solereder (1899), et telle qu'elle est, en conséquence, exposée dans tous les Traités et enseignée dans tous les Cours, cette anomalie serait la même dans les deux genres et consisterait, chez l'un comme chez l'autre, dans la présence au sein de l'écorce, à chacun des angles de la tige carrée, d'un faisceau libéroligneux inversement orienté, c'est-à-dire tournant son liber en dedans et son bois en dehors, bordé d'un arc fibreux sur sa face ligneuse externe, et s'épaississant plus tard par un arc générateur situé entre le liber et le bois, arc générateur qui produit, en dedans, du liber secondaire centrifuge, en dehors, du bois secondaire centripète. Ces quatre faisceaux corticaux ne seraient autre chose que les faisceaux latéraux des deux feuilles opposées supérieures, sortis de la stèle dès la base de l'entre-nœud et montant dans l'écorce avant de se rendre dans ces feuilles au nœud suivant, en

[1] A. Pettit, Sur les enveloppes des centres nerveux. *Bulletin du Muséum,* n° 3, 1903.

[2] Ph. van Tieghem, L'œuf des plantes considéré comme base de leur classification, *Ann. des scienc. nat., Bot.,* 8e série, XIV, p. 333, 1901.